Über die Unterschiedsempfindlichkeit für Tonhöhen in verschiedenen Tonregionen

von

Dr. Norbert Stücker.

Aus dem II. physikalischen Institute der Universität Wien.

(Mit 1 Tafel.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 7. März 1907.)

Mit dem kleinsten eben noch wahrnehmbaren Unterschiede zweier nacheinander erklingender Töne haben sich die Physiker im allgemeinen noch sehr wenig beschäftigt.

Die Arbeiten von Delezenne,[1] Wilhelm Weber,[2] Sauveur[3] und A. Seebeck[4] erstrecken sich sämtlich nur über einen einzigen Ton; Delezenne und Sauveur arbeiteten mit Monochordsaiten und berichteten nur, um welches Stück sie eine der beiden Saiten verkürzen mußten, um gerade noch einen Unterschied in der Tonhöhe wahrnehmen zu können, ohne zu bedenken, daß damit die Schwingungszahlen noch nicht gegeben waren. Seebeck gab an, auf 1000 Schwingungen eine noch wahrzunehmen, ohne jedoch mitzuteilen, in welcher Tonregion die Versuche angestellt wurden. Nur Weber schreibt deutlich, bei einem Tone von 200 Schwingungen in der Sekunde noch eine Schwingung unterscheiden zu können. Der erste Physiker, welcher den Gegenstand einer genaueren Prüfung unterzog, war Preyer;[5] derselbe benützte einen sogenannten

---

[1] Recueil des travaux de la Société des Sciences de Lille, 1826 bis 1827, p. 1 f.

[2] Pogg. Annalen, *14*, 398 (1828).

[3] L. c. Mémoires, p. 395.

[4] Pogg. Annalen, *144*, 462 (1846).

[5] Grenzen der Tonwahrnehmung, p. 26 ff. Jena 1876.